Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 4237

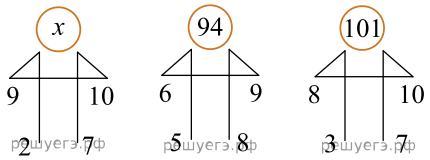
При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Какое наименьшее число плоскостей в пространстве необходимо провести, чтобы закрыть со всех сторон ограниченное тело, расположенное в этом пространстве?

1) 3 2) 2 3) 6 4) 4 5) 5

2. В каждой из предложенной фигур числа расположены в одинаковой закономерности. Найдите x.



1) 48 2) 104 3) 86 4) 59 5) 60

3. В магазине мебель продают в разобранном виде. Покупатель может заказать сборку мебели на дому, стоимость данной услуги составляет 10% от стоимости купленной мебели. Сколько тенге следует заплатить за покупку кухонного гарнитура стоимостью 230 тысяч тенге вместе со сборкой?

1) 240 000 тенге 2) 255 300 тенге 3) 235 300 тенге
4) 253 000 тенге 5) 243 000 тенге

4. Из середины книжки выпало несколько листов. оказалось, что левая страница пронумерована как 64, а правая — как 85. Какой номер последней страницы книги?

1) 152 2) 146 3) 144 4) 148 5) 150

5. Галантерейная фабрика выпускает портмоне и кошельки. В среднем на 96 качественных изделий приходится 12 изделий, имеющих скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что выбранный в магазине кошелек окажется без дефектов.

1) $\frac{1}{8}$ 2) $\frac{2}{3}$ 3) $\frac{8}{9}$ 4) $\frac{7}{9}$ 5) $\frac{7}{8}$

6. На экзамен по истории Казахстана предложено 80 вопросов. Студент не выучил 8 вопросов из них. Найдите вероятность того, что студенту попадется выученный вопрос.

1) 0,9 2) 0,1 3) 0,8 4) 0,2 5) 0,6

7. Цену товара сначала повысили на 30%, затем снизили на 20%. На сколько процентов изменилась цена товара?

1) на 26% 2) на 56% 3) на 4% 4) на 6% 5) на 50%

8. Даны три последовательных положительных числа. Найдите их произведения, если их сумма равна 30.

1) 990 2) 936 3) 927 4) 972 5) 729

9. Азамат хочет арендовать автомобиль на трое суток для поездки протяженностью 1200 км. В таблице приведены характеристики автомобилей и стоимость их аренды. Определите, какую сумму заплатит Азамат за аренду автомобиля и топливо, если выберет самый дешевый вариант.

Авто	Расход топлива (л на 100 км)	Вид топлива	Стоимость топлива (тенге за литр)	Арендная плата (тенге в сутки)
A	8	дизель	100	1200
B	10	бензин	120	1400
C	16	газ	70	1600

1) 13 300 тенге 2) 13 200 тенге 3) 18 240 тенге
4) 18 600 тенге 5) 18 500 тенге

10. Рулон обоев имеет ширину 60 см и длину 10 м. Необходимо оклеить стены в комнате, размер которой 3 м × 4 м, высотой 2,5 м. Общая площадь окна и двери 4 м^2. Найдите наименьшее количество рулонов, которое нужно купить.

1) 4 2) 5 3) 7 4) 6 5) 3

11. При свободном падении тело прошло в первую секунду 5 м, а в каждую следующую на 10 м больше. Найдите глубину шахты, если свободно падающее тело достигло его дна через 5 с после начала движения.

1) 122 м 2) 135 м 3) 130 м 4) 115 м 5) 125 м

12. Турист в первый час достиг высоты 800 м, а каждый следующий час поднимался на 25 м меньше, чем предыдущий. Вычислите, за сколько часов он достигнет высоты в 5700 м.

1) 8 ч 2) 6 ч 3) 5 ч 4) 4 ч 5) 3 ч

13. Учитывая, что каждой букве соответствует определенная цифра, найдите w^2.

$$\begin{array}{r} +\,a \\ 1 \\ \hline b \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\,b \\ 4 \\ \hline 5 \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\,b \\ a \\ \hline z \end{array} \qquad \begin{array}{r} -\,w \\ z \\ \hline 6 \end{array}$$

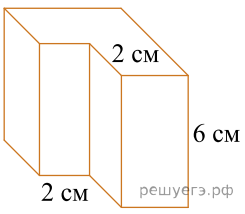
егэ.рф егэ.рф егэ.рф егэ.рф

1) 25 2) 36 3) 16 4) 9 5) 49

14. На доске записано несколько различных натуральных чисел. Произведение двух наименьших из них равно 16, а произведение двух наибольших равно 225. Чему равна сумма всех записанных на доске чисел?

1) 58 2) 54 3) 48 4) 42 5) 44

15. Из куба, с ребром равным 6 см вырезали прямоугольный параллелепипед, у которого стороны основания равны 2 см. Найдите объём оставшегося тела.



1) 192 см^3 2) 216 см^3 3) 172 см^3 4) 160 см^3 5) 208 см^3